Università degli Studi Roma Tre

Facoltà di Lettere e Filosofia

Corso di Laurea in Discipline delle Arti, della Musica e dello Spettacolo

TESI DI LAUREA TRIENNALE

Lo spettacolo “sostenibile”

Laureando: Giuliano Orlando

Relatore: Prof. Lucio Argano

Insegnamento: Processo produttivo dello spettacolo

Anno accademico 2011-2012

Indice

Introduzione.. 3

L'evoluzione del concetto di sostenibilità..3

Lo sviluppo sostenibile........................5

La decrescita.......................................6

Il PIL, un valore quantomeno relativo. .9

La dittatura del Pil..............................11

Lo spettacolo sostenibile.....................13

Capitolo 1...15

La tematica ambientale e l'esperienza della Città di Torino... 15

Quanto consuma un evento?...............17

Trasporti a impatto zero......................24

Breve storia dell'illuminazione teatrale. 28

Il marketing, verde vende di più.........33

Capitolo II 39

l'ambito drammaturgico, due risposte differenti..39
Parte prima – il teatro e la natura........40
I Momix..40
BOTANICA....................................41
Parte seconda - il cinema e l'ecologia. 44
Chasing Ice, un documentario di Jeff Orlowski.. 44
Capitolo III 49
Dalla teoria alla pratica...........................49
Maurizio Capone & BungtBangt........50
Sustainable Dance Club......................52
I Tètes de bois e il Palco a Pedali........55
Intervista ad Andrea Satta..................59
Altri progetti...61
Conclusioni.. 65
Appendice... 73
Bibliografia.. 80

Introduzione

L'evoluzione del concetto di sostenibilità

In un epoca come la nostra, una notevole quantità di tempo e di energia viene spesa sempre più spesso per fare la conta dei danni e dei disastri che il progresso ha compiuto negli anni addietro e che compie tutt'oggi. Fin dalla prima rivoluzione industriale[1], l'uomo ha accumulato risorse e materie prime, incrementato la produzione di massa, e di conseguenza creato forme di inquinamento. Oggi qualunque prodotto genera un suo rifiuto equivalente. Si pensi ad un alimento ed al packaging[2] che lo riveste, si pensi ad un computer ed agli scarti di silicio ed altre sostanze che questo rilascia quando viene buttato[3]. Ancora, si pensi all'emissione di CO2[4] che si produce quando si usa una caldaia o si accende una lampadina, o al materiale che si trasforma in rifiuto quando questa

[1]La rivoluzione industriale è un processo di evoluzione economica che da un sistema agricolo-artigianale-commerciale porta ad un sistema industriale moderno caratterizzato dall'uso generalizzato di macchine azionate da energia meccanica e dall'utilizzo di nuove fonti energetiche inanimate (come ad esempio i combustibili fossili). L'arco di tempo in cui viene contestualizzato questo processo va da 1760 al 1830, da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

[2]Concetto esteso di imballaggio, nel quale si fa riferimento anche al processo produttivo, industriale ed estetico di un prodotto.

[3]Lo smaltimento dei personal computer costituisce oggi una grave emergenza ambientale.

[4]Anidride carbonica.

lampadina si fulmina. Si pensi addirittura all'intensificazione dell'allevamento di bovini per la realizzazione industriale di prodotti a base di carne e ai gas che questi ultimi emettono in modo oramai dannoso per il pianeta, avendo di gran lunga superato la soglia di individui sostenibili dall'ecosistema[5]. Infine si immagini uno spettacolo dal vivo e l'energia elettrica da questo assorbita, l'emissione di CO2 provocata dai trasporti sia per l'allestimento tecnico che per il flusso di spettatori, la carta consumata per la stampa di manifesti e volantini pubblicitari, gli scarti prodotti dai servizi accessori quali ad esempio il servizio di ristorazione e il catering.

Viene da se che la vita di un uomo produce effetti devastanti con una frequenza pressoché quotidiana.

Dunque, come era piuttosto prevedibile, una volta che il danno è divenuto pressoché irreversibile, la comunità mondiale si è fermata a pensare e a svolgere, come dicevamo all'inizio, la conta dei danni prodotti.

---

[5]Gli allevamenti intensivi consumano enormi quantità di mangimi prodotti a loro volta in vasti campi coltivati appositamente e per i quali sono necessarie moltisisme risorse come l'acqua e l'energia elettrica. Inoltre è stimato che soltanto gli allevamenti degli Stati Uniti producono 1,4 miliardi di tonnellate di letame solido l'anno corrispondenti a 130 volte la quantità prodotta dall'intera popolazione umana. Dati tratti da un discorso di Paul Appleby, segretario di Oxford Vegetarians, tenuto nel 2000 ad Oxford.

Ecco allora affiorare concetti in realtà tutt'altro che nuovi, ma semplicemente ignorati, o peggio ancora additati come anti-progressisti e complottisti fino a quel momento.

Lo sviluppo sostenibile

Ora c'è da dire fin dal principio che le strade percorribili in questo senso diventano due, o almeno due. La prima, quella percorsa dalle nazioni "sensibili alla questione" prende il nome di "sviluppo sostenibile".

Nel 1972, in seno alla Conferenza ONU sull'Ambiente Umano di Stoccolma si stabilì una dicotomia tra la volontà di proseguire nello sviluppo socio-economico del mondo e l'obbligo di difendere l'ambiente considerando quest'ultimo patrimonio fondamentale dell'umanità. Tale dicotomia venne appunto denominata sviluppo sostenibile e si basa sul principio per cui,

«Lo sviluppo sostenibile, lungi dall'essere una definitiva condizione di armonia, è piuttosto processo di cambiamento tale per cui lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali siano resi coerenti con i bisogni futuri oltre che con gli attuali »

L'intento di questa linea di pensiero consta nella continua ricostituzione delle risorse e di un perenne

lavoro di tutela del patrimonio che nel frattempo si è evoluto e migliorato, generando una serie di regolamenti che prevedono che ogni azione deve essere in armonia con le possibilità della natura di metabolizzarla.

Va da sé che questa linea pone alla base un concetto fondamentale che è quello che il progresso non può rallentare ma anzi rappresenta un diritto fondamentale, se non addirittura una soluzione stessa al problema in quanto, lo sviluppo di nuove tecnologie sempre più “verdi” ed efficaci costituisce da se una via di risoluzione. Altra caratteristica di questa direzione è rappresentata dall'importanza che si attribuisce al PIL[6] e alla sua crescita, considerandolo come metro di misura della ricchezza e quindi del benessere di un paese.

Oggi però questa tendenza si sta invertendo e una nuova, ma altrettanto vecchia, ideologia sta prendendo sempre più corpo, visto il fallimento in parte delle teorie della sostenibilità.

La decrescita

Nata dal condensato di idee diverse e distanti, la decrescita rappresenta oggi un tentativo di superamento del concetto di sviluppo sostenibile, considerando quest'ultimo come un ossimoro. Per i sostenitori delle decrescita infatti, non si può ottenere uno sviluppo che al tempo stesso sia

---

[6]Prodotto interno lordo.

sostenibile, in quanto lo sviluppo costringe sempre ad un compromesso che mette da parte sostenibilità, ambiente ed equità. L'accumulo costante di risorse non viaggia mai di pari passo con il lavoro di ricostituzione delle risorse stesse. Dunque la decrescita, si pone come un freno alla continua corsa al progresso e propone come modello di vita un concetto che prende il nome di “semplicità volontaria”[7].

Il termine decrescita nasce per raccogliere una linea di pensiero che fin dal proprio nome dichiara apertamente un atteggiamento di opposizione al concetto di crescita. Tra i vari e tanti esponenti di questa tendenza possiamo citare Serge Latouche[8], per quanto concerne l'ambito internazionale e Maurizio Pallante[9] se invece vogliamo riferirci al territorio italiano.

Le teorie di Serge Latouche forse sono quelle che hanno più caratterizzato il moderno concetto di decrescita. Tra le critiche al consumismo e all'occidentalizzazione, il filosofo ed economista francese elabora il programma delle 8R[10]:rivalutare, riconcettualizzare, ristrutturare, rilocalizzare, ridistribuire, ridurre, riutilizzare, riciclare.

[7]La semplicità volontaria è uno stile di vita nel quale le priorità non sono rappresentate dalle mire di guadagno, ma anzi praticandosi una volontaria riduzione del salario, si diminuiscono le ore di lavoro in modo da avere più tempo libero da dedicare all'ozio, alla famiglia, al riposo etc.

[8]Economista e filosofo francese, professore emerito all'Università di Parigi XI

[9]Saggista italiano, presidente dell'Associazione Movimento per la decrescita felice

Ponendosi queste otto voci come degli obiettivi, si dovrebbe generare un circolo virtuoso che si risolverebbe poi in un futuro fatto di decrescita serena.

Testo fondamentale di Latouche è “La scommessa della decrescita”[11] che rappresenta un vero e proprio manifesto di questa teoria.

Altro esponente di questa corrente di pensiero è il già citato Maurizio Pallante da sottolineare in quanto fondatore del Movimento per la Decrescita Felice[12] e membro del comitato scientifico della campagna sul risparmio energetico “M'illumino di meno”, campagna promossa dalla trasmissione radiofonica Caterpillar in onda su Radio2 e che invita dapprima i cittadini e in seguito le istituzioni a fare un uso più ragionato e ridotto dell'energia elettrica.

Per finire è necessario far presente che le teorie in seno al concetto di decrescita sono molto discusse e criticate per ciò che concerne la loro reale fattibilità, come d'altronde era criticato a suo tempo lo sviluppo sostenibile, e non è in questa sede che si intende discuterne la validità. Ciò che è certo però è

---

[10]Latouche, Serge, Per una società della decrescita, in Mauro Bonaiuti, Obiettivo decrescita, EMI, Bologna, 2007

[11]Latouche, Serge Le pari de la décroissance, Librarie Arthème Fayard, 2006 tr.

La scommessa della decrescita, Milano, Giangiacomo Feltrinelli Editore, 2007

[12]Movimento nato nel 2007 che si occupa dell'applicazione pratica delle teorie della decrescita e della loro divulgazione.

che questa ideologia spinge sempre più insistentemente, a livello internazionale, ad una riconsiderazione dell'idea di benessere e di progresso.

Uno dei primi effetti è l'attacco al PIL.

Il PIL, un valore quantomeno relativo

Com'è è noto, il PIL è un valore aggiornato periodicamente, solitamente a frequenza annuale, che indica la quantità di beni o servizi prodotti da una nazione. Dunque, per semplificarne il concetto, rappresenta la ricchezza di un paese nel tempo.

I fattori che incrementano o meno il PIL sono piuttosto vari ma quello che è certo è che si basano tutti su un equivalente monetario. Inoltre tutti i flussi di denaro vengono rilevati come positivi, indipendentemente dalla provenienza di quest'ultimi. La particolarità sta nel fatto che sia l'industria bellica, quanto quella farmaceutica, sia la produzione automobilistica quanto la quantità di incidenti stradali incrementano positivamente questo valore.

Non solo, le transazioni di denaro derivanti dalla criminalità organizzata agiscono positivamente sul Prodotto interno Lordo, in quanto questa utilizza porzioni di reddito provenienti da attività illegali e le reinveste in attività lecite.

Per concludere, il PIL non tiene conto di tutte le prestazioni di beni e servizi a carattere gratuito,

quindi non misura l’attività di tutte quelle realtà no-profit, a scopo sociale, culturale e umanitario che sono attive sul paese.

Ciononostante, il Prodotto interno Lordo è stato usato e viene ancora usato, dalle diverse classi politiche e dai media, come un indicatore di benessere, propagandando l’obiettivo della sua crescita come un imperativo predominante.

Nuove tendenze però stanno proponendo un modello che vada oltre il PIL e che tenga conto di fattori che esprimono sicuramente meglio il valore della qualità della vita del singolo cittadino. CNEL[13] e Istat[14] produrranno entro fine 2012 infatti il primo rapporto annuale sul Bes, il Benessere Equo e Sostenibile[15]. I criteri di valutazione di questo nuovo valore non saranno basati più su fattori esclusivamente di tipo economico, ma anzi prenderanno spunto proprio da quei settori di cui il PIL non si occupa. Diverranno rilevanti tra gli altri, al fine di determinare il BES, l’aspetto ambientale, quello della salute, la qualità dell’istruzione e dell’informazione, il rapporto tra il lavoro la sua qualità e la qualità del tempo libero, la sicurezza, il paesaggio e il patrimonio artistico e culturale, la ricerca e l’innovazione.

---

[13]Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro

[14]Istituto Nazionale di Statistica, Ente Pubblico di Ricerca.

[15]Www.misuredelbenessere.it

La dittatura del Pil

Martha Nussbaum, filosofa statunitense e docente di Etica e di Diritto presso l'Università di Chicago, propone un investimento su "capacità e diritti"[16]. L'approccio alle capacità sposta l'attenzione dal PIL creando un tipo di ricchezza che sia basata sulla giustizia sociale e sull'investimento, appunto, nelle capacità umane.

Concludendo, questo spostamento di valori, sempre secondo la studiosa, dovrebbe "liberarci dalla dittatura del PIL"[17] ponendo in primo piano la qualità reale della vita. Lo strumento per misurare questa qualità viene rappresentato da dieci diritti, o capacità, fondamentali:

Vita. si tratta del diritto a vivere una vita in tutta la sua durata, che non sia interrotta prematuramente o che non sia ridotta ad un livello tale da non essere più degna di essere vissuta

Salute fisica. Diritto ad una buona salute e ad una alimentazione e abitazione adeguate

Integrità fisica. Si tratta della possibilità di avere pieno controllo sul proprio corpo, di non subire violenze o limitazioni della propria libertà

Sensi, immaginazione e pensiero. Avere una adeguata istruzione e formazione che permetta di rispondere alle esperienze sensoriali in modo adeguato, di avere capacità di produrre opere della

---

[16] Il vero profitto - Nussbaum la filosofia del talento. *La Repubblica 02 Marzo 2012*

[17] *Ibidem*

propria immaginazione e di essere tutelati nell'espressione del proprio pensiero e della propria capacità critica.

Emozioni. Ovvero disporre delle proprie emozioni in modo libero, amare chi si vuol amare e riuscire a provare emozioni di qualunque tipo.

Ragion pratica. Capacità di formarsi una concezione del bene e di operare una riflessione critica sul mondo

Unione. Qui ci si riferisce alla possibilità di svolgere una vita collettiva serena, di essere protetti e di poter proteggere dalle discriminazioni razziali, sessuali, di religione e casta e di esercitare la ragion pratica di cui sopra sul proprio luogo di lavoro essendo per questo considerato umano al pari degli altri.

Altre specie. Poter vivere in relazione con le altre specie animali, le piante e il mondo naturale in genere

Gioco essere in grado di divertirsi e di giocare in piena libertà

Avere controllo sul proprio ambiente. Da un lato, avere la piena libertà di partecipare alla politica attivamente e dall'altro avere diritto a possedere proprietà e beni in modo paritario rispetto agli altri individui.

Lo spettacolo sostenibile

Analizzati dunque i fattori e le tendenze che caratterizzano il nostro momento storico, lo scopo di questo lavoro sarà quello di mettere in luce quelle realtà che hanno come perno centrale l'ecosistema e l'eco-sostenibilità. Ci si occuperà delle diverse modalità attraverso le quali i vari soggetti presi in esame hanno risposto alle tematiche preposte. Tre infatti saranno le tipologie differenti analizzate. Si partirà da una risposta di tipo gestionale e direttamente ambientale, rappresentata da uno studio sull'emissione di CO2 equivalente per uno spettacolo dal vivo sul territorio del Comune di Torino insieme con l'Associazione culturale B+, per poi passare a due rispote di tipo tematico-drammaturgico caratterizzate dal lavoro della compagnia teatrale Momix con riferimento al loro spettacolo "Botanica", e dal documentario Chasing Ice, primo lungometraggio del regista Jeff Orlowski. Concludendo poi si passeranno in rassegna diverse proposte di tipo tecnico tra cui lo spettacolo "Palco a pedali" del gruppo Tetes de Bois, su un'idea del loro front man, il cantante e scrittore Andrea Satta. Infine, dopo aver passato in rassegna tutte queste forme di spettacolo sostenibile, e dopo aver chiarito i procedimenti adottati per il lavoro di ricerca che ha portato alla compilazione di questo elaborato, si trarranno alcune conclusioni su quanto analizzato durante questa tesi e alcune perplessità sul "mercato della sostenibilità".

Capitolo 1

La tematica ambientale e l'esperienza della Città di Torino

L'attenzione verso le problematiche ambientali è ormai entrata a far parte dell'agenda politica di qualunque amministrazione pubblica. Anni di incuria e lassismo, oltre ad una mancanza di conoscenza e di preparazione sui reali rischi del riscaldamento globale e dell'inquinamento in genere, hanno prodotto effetti a dir poco disastrosi. Si pensi al fiume Sarno, classificato come il fiume più inquinato d'Europa[18] [19], che per secoli ha rappresentato una risorsa idrica decisiva per lo sviluppo delle comunità che ne vengono attraversate, più precisamente l'area dell'agro-nocerino-sarnere[20], e che oggi rappresenta un veicolo enorme di sostante tossiche[21] favorendo tra l'altro l'aumento del tasso tumorale per chi vi risiede

[18]Atto parlamentare della Camera dei Deputati del 5 gennaio 2005

[19]Satinder Ahuja, Handbook oh Water Purity and Quality, Academic Press 2009

[20]Area geografica della Campania, situata nella valle del Sarno e comprendente i comuni di Nocera Inferiore, Nocera Superiore, Angri, Pagani, Sarno e Scafati.

[21]Da decine di anni il fiume Sarno raccoglie il 60 % degli scarichi fognari cittadini, oltre alle sostanze di scarto derivate dalle industrie di lavorazione e conceria delle pelli e dalle fabbriche di pomodori presenti in modo massiccio nella zona.

nei pressi[22]. Oppure si pensi all'acciaieria Ilva di Taranto, oggi è al centro dell'attenzione mediatica[23]. Si registra che in quelle zone il tasso di mortalità dovuto ai tumori è del 10-15% più alto della media nazionale[24]. Anche la Città di Torino vive una situazione piuttosto preoccupante. Gli Indicatori ambientali urbani per l'anno 2011, presentati dall'Istat, hanno fatto rilevare dati alquanto negativi. Torino risulta la città più inquinata da smog e il valore del PM10[25] è spesso superiore alla norma. Questo stato di cose ha determinato una serie di interventi da parte delle istituzioni atti a ridurre l'impatto ambientale dei servizi e di tutte le attività svolte sul territorio. Qui di seguito è esposto un progetto di ricerca del 2011 che si è occupato di misurare l'impatto ambientale causato dagli spettacoli dal vivo realizzati sul territorio della Città di Torino

---

[22]Dal registro dei tumori del 2009 di Salerno, Asl Sa1

[23]Lo stabilimento Ilva è al centro delle polemiche per l'alto tasso di inquinamento prodotto e per l'alta mortalità degli operai ivi impiegati.

[24]Dal progetto SENTIERI, studio epidemiologico nazionale dei territori e degli insediamenti esposti a rischio da inquinamento

[25]La sigla PM10 (Particulate Matter o Materia Particolata, cioè in piccole particelle) identifica materiale presente nell'atmosfera in forma di particelle microscopiche, il cui diametro aerodinamico è uguale o inferiore a 10 μm, ovvero 10 millesimi di millimetro.

Quanto consuma un evento?

Come detto poc'anzi, il rapporto tra spettacolo e sostenibilità viene certamente posto in essere quando ci si preoccupa di misurare l'entità dei consumi e dell'impatto che la realizzazione di un evento, come uno spettacolo dal vivo, comporta.

In risposta a tale questione, il Comune di Torino insieme all'Associazione culturale B+, al gruppo di lavoro interdisciplinare BeLCA studio e a Movimento Manifesto hanno realizzato nell'anno 2011 un rapporto sull'impatto dell'anno 2010 dei maggiori eventi e spettacoli dal vivo che hanno avuto luogo sul territorio della Città di Torino.

Questo progetto trae ragion d'essere dalla mozione n° 2 approvata dal Consiglio Comunale in data 18 gennaio 2010. In questa mozione, si è evidenziata appunto l'attenzione della Città di Torino riguardo la questione ambientale, mettendo in risalto un dato rilevante: “ogni anno 45.000 tonnellate di CO2 sono prodotte dalle manifestazioni musicali in Italia”[26].

Ergo sulla base di questo dato, e ricordando l'importanza delle alberate cittadine e della loro capacità di ridurre la presenza di anidride carbonica, la Città di Torino si è impegnata ad individuare, attraverso la struttura del Politecnico di Torino e altri enti, i soggetti per realizzare un'analisi sulle emissioni causate dagli eventi culturali e simili sul territorio della Città.

[26] Dal testo della mozione n°2 del consiglio comunale della Città di Torino del 18 gennaio 2010

Da qui il progetto “Quanto consuma un evento?” realizzato con la collaborazione dei vari soggetti sopracitati e basato su un sistema di analisi denominato LCA[27].

La definizione della metodologia di analisi LCA *(life cycle assessment)* ci arriva dalla SETAC[28]:

LCA è un processo che permette di valutare gli impatti ambientali associati ad un prodotto, processo o attività, attraverso l'identificazione e la quantificazione dei consumi di materia ed energia e delle emissioni nell'ambiente e l'identificazione e la valutazione delle opportunità per diminuire questi impatti. L'analisi riguarda l'intero ciclo di vita del prodotto ("dalla culla alla tomba"): dall'estrazione e lavorazione delle materie prime, alla produzione trasporto e distribuzione del prodotto, al suo uso, riuso e manutenzione, fino al riciclo e alla collocazione finale del prodotto dopo l'uso.

Dunque L'analisi LCA ci dovrebbe restituire un effettivo riscontro dell'impatto di un determinato prodotto tanto quanto di una determinata attività, come appunto uno spettacolo dal vivo.

Questo quindi è stato lo strumento utilizzato, anche se i curatori di tale rapporto ci tengono a precisare che il valore restituito da questa analisi non è propriamente reale in quanto, la CO2 espressa è in realtà una CO2 equivalente e quindi un unità di

27 Analisi del ciclo vita.

28 Society of Environmental Toxycology and Chemistry.

misura che rileva la quantità di anidride carbonica necessaria per produrre un livello di inquinamento equivalente. Questo metro di paragone ha lo scopo di rendere più efficace e comunicativa la ricerca. Per essere più chiari, questo studio non misura effettivamente quanta anidride carbonica è emessa da un dato evento ma piuttosto utilizza il parametro dell'anidride carbonica come parametro di comparazione dell'inquinamento generale di uno spettacolo.

Nel dettaglio i fattori principali presi in esame e che costituiscono la realizzazione di uno spettacolo dal vivo sono cinque: marketing, consumi elettrici, trasporto staff, trasporto artisti-ospiti, trasporto spettatori.

Per marketing intendiamo tutte quelle attività di promozione che riguardano un evento, e quindi la stampa di manifesti e volantini, la pubblicità mobile su mezzi pubblici e privati, i comunicati stampa e le loro relative pubblicazioni sulle testate giornalistiche, il direct marketing[29] e il web. E' evidente come questo sia un settore fondamentale dello spettacolo dal vivo e altrettanto significativo è il suo impatto ambientale. Altro fattore è rappresentato dai consumi elettrici. Questi riguardano tutto l'apparato che concerne l'allestimento, i sistemi audio e luci, che comportano un notevole assorbimento, ma anche gli impianti di riscaldamento, i servizi di sicurezza e i

---

[29]Tecnica di marketing che prevede la comunicazione diretta con il cliente. Alcuni esempi sono i call center commerciali e le televendite.

servizi accessori, le eventuali aree ristoro, i botteghini, gli uffici allestiti per l'occasione e i servizi igienici.

Ultimo settore tenuto in considerazione riguarda i trasporti, quello degli artisti, degli ospiti, dello staff e quello degli spettatori, che come vedremo risulta essere quello che causa l'impatto ambientale più significativo.

Inoltre, per rendere maggiormente efficace questo studio, sono state prese in esame tre tipologie differenti di eventi, il reading[30], il festival e il concerto, su un totale di dieci eventi complessivi.

Di seguito alcuni eventi presi in esame e le loro caratteristiche principali:

Alpette Rock free festival (festival)
numero di componenti dello staff 50
numero di artisti 48
numero di partecipanti 5000
durata dell'evento 92 ore

[30]Forma di rappresentazione teatrale che prevede la lettura di un testo.

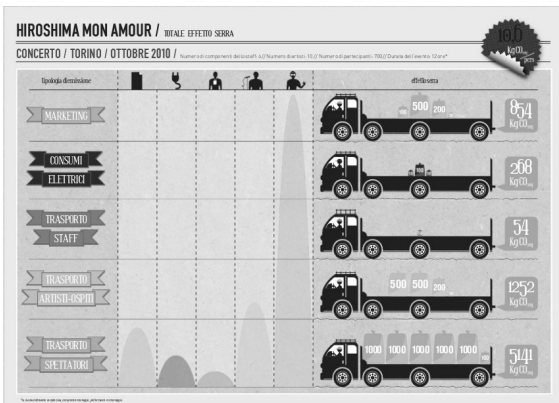
Boom Boom Fred (festival)
numero di componenti dello staff 42
numero di artisti 115
numero di partecipanti 500
durata dell'evento 14 ore

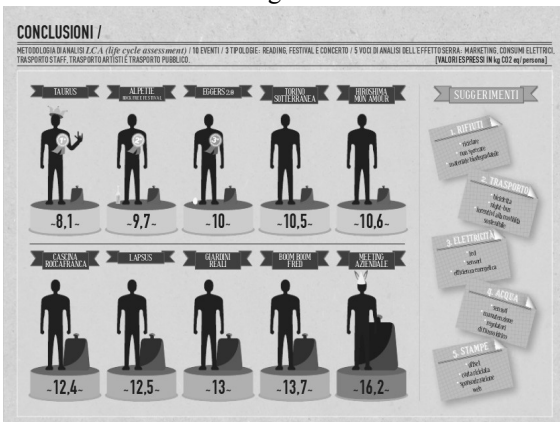
Cascina Roccafranca (reading)
numero di componenti dello staff 17
numero di artisti 2
numero di partecipanti 350
durata dell'evento 7,5 ore

Hiroshima mon amour (concerto)
numero di componenti dello staff 6

numero di artisti 10
numero di partecipanti 700
durata dell'evento 12 ore

Meeting aziendale (presentazione)
numero di componenti dello staff 15
numero di artisti 1
numero di partecipanti 200
durata dell'evento 6 ore

Il tipo di schema proposto dalla ricerca è il seguente:

Per ogni fattore viene restituito un totale espresso in Kg di CO2 equivalente la cui somma ci da l'effettivo valore

Questa invece è la pagina conclusiva che restituisce una sorta di classifica degli eventi:

fonte immagini: www.b-più.com

Quello che emerge da questo studio è che il fattore che influisce maggiormente in termini di impatto ambientale è costituito dal trasporto degli spettatori, seguito dal marketing e dal consumo di energia elettrica.

Trasporti a impatto zero

L'innalzamento del costo del petrolio, il suo relativo esaurimento e l'enorme impatto che deriva dalla combustione dello stesso sotto forma di carburante, ha già da un po' di tempo invogliato tanto i singoli cittadini quanto le realtà più complesse, come aziende, organizzazioni ed amministrazioni pubbliche, a considerare mezzi di trasporto alternativi più economici e più ecologici. Se dallo studio sugli eventi della Città di Torino emerge che l'impatto ambientale maggiore è dato dal fattore che riguarda i trasporti, nella fattispecie il trasporto degli spettatori, è piuttosto evidente quanto sia urgente operare verso una direzione dalle caratteristiche più sostenibili. Dunque se da un lato registriamo un impegno delle amministrazioni cittadine nella corsa ad acquistare nuovi bus a basso impatto ambientale, dall'altro auspichiamo in un'opera di sensibilizzazione ad un uso più intelligente dell'automobile, al *carpooling*[31] e al *bikesharig*[32].

---

[31]Modalità di trasporto che prevede la condivisione di un'automobile tra un gruppo di persone che condividono la stessa destinazione.

Oggi, effetto di quello sviluppo sostenibile di cui abbiamo discusso prima, possiamo vantare diverse tecnologie che riducono drasticamente l'impatto ambientale dei trasporti. I veicoli a combustione di metano liquido o gpl[33], le auto ibride[34] e i mezzi di trasporto pubblici di tipo elettrico, fanno senz'altro la loro parte nella lotta alla salvaguardia del pianeta.

Nuovi modi di intendere l'uso dei mezzi privati poi dovrebbero fare il resto e completare il quadro. L'uso delle modalità di trasporto carpooling e carsharing[35] infatti, costituiscono un forte potenziale di abbattimento dell'impatto causato dai mezzi di trasporto privato. Con la condivisione dell'automobile, per quando riguarda il *carsharing*, e con l'uso dell'auto in gruppo, per quanto concerne il carpooling, diminuiscono le automobili in circolazione, si migliora il rapporto tra individui e si riduce la necessità da parte delle amministrazioni pubbliche che sposano queste iniziative di dover incrementare gli investimenti nel settore dei trasporti pubblici. Con il bikesharig poi il vantaggio è maggiore in quanto, non solo si mette a disposizione un sistema di condivisione e noleggio delle biciclette, ma inoltre, l'uso delle stesse, annulla l'impatto drasticamente.

---

[32]Letteralmente “condivisione della bicicletta”, è un sistema di noleggio del veicolo che si basa sulla possibilità di parcheggiare nella zona più vicina ai propri interessi, pagando l'uso del mezzo in ragione del suo utilizzo.

[33]Gas di petrolio liquefatto.

[34]Automobile dotata di due sistemi di propulsione.

[35]“Condivisione dell'automobile”, vedi bikesharig.

Il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare ha stabilito, con DM. dell'8 maggio 2012, i “Criteri ambientali minimi per l'acquisizione dei veicoli adibiti al trasporto su strada”. Questo decreto ha la funzione di corredo al “Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione” all'interno del quale sono previste undici categorie di prodotti e servizi quali l'arredo, l'edilizia, la gestione dei rifiuti, i servizi urbani e al territorio, i servizi energetici, l'elettronica, i prodotti tessili e calzature, la cancelleria, la ristorazione, i servizi di gestione degli edifici e infine i trasporti, da trattare in modo primario per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Lo scopo di questo decreto consiste nel raggiungimento, entro il 2012, della quota del 50% di appalti verdi sul totale degli appalti aggiudicati.

Inoltre ,

E' stato calcolato infatti che se tutti gli enti pubblici nel territorio dell'UE richiedessero computer a basso consumo energetico, e questo orientasse l'intero mercato in quella direzione, 830mila tonnellate di CO2 non verrebbero più immesse nell'atmosfera; se tutti gli enti pubblici europei scegliessero servizi igienici e rubinetti efficienti nelle loro strutture, questo comporterebbe una

riduzione del consumo di acqua intorno ai 200 milioni di tonnellate (pari allo 0,6 % del consumo totale delle famiglie nell'UE).[36]

I criteri si distinguono in criteri di base e criteri premianti. I criteri di base corrispondono ai criteri minimi necessari affinché un appalto venga giudicato "verde". Laddove invece ci si trovi in presenza di soggetti che soddisfano criteri di tipo premiante, varrà il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

Inoltre, il decreto comprende al suo interno delle osservazioni relative all'utilizzo e alla manutenzione dei veicoli adibiti al trasporto pubblico. Attraverso queste osservazioni viene messa in luce la natura dell'impatto causato dai veicoli non verdi, e nella fattispecie ci si riferisce all'emissione di CO2, NO2[37],NHMC[38] e particolato. Seguono poi una serie di consigli all'uso che hanno l'effetto di ridurre in modo sensibile i consumi e quindi l'impatto dei veicoli; come uno stile di guida più omogeneo ad esempio, e diverse accortezze sulla manutenzione, come la scelta del carburante adatto o il controllo costante dello stato dei pneumatici.

---

[36]Da www.minambiente.it , sito web del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Terririo e del Mare.

[37]Diossido di azoto, è fortemente irritante per i polmoni. Emesso soprattutto dai motori diesel è ritenuto cancerogeno.

[38]Insieme di idrocarburi non metanici, emessi dalla combustione di carburanti come la benzina, possono causare danni all'albero respiratorio e alle prime vie aeree .

Per concludere, il decreto pone come condizione necessaria all'attuazione di una politica di approvvigionamento più verde, l'analisi accurata dei fabbisogni. Solamente attraverso una riconsiderazione del fabbisogno effettivo dei mezzi privati e di rappresentanza, e attraverso una incentivazione all'uso dei mezzi pubblici per lo svolgimento delle funzioni quotidiane da parte del personale tutto delle pubbliche amministrazioni, si può raggiungere una sensibile riduzione degli sprechi.

Breve storia dell'illuminazione teatrale.

Da quando esiste lo spettacolo dal vivo e sicuramente sin dall'epoca del *ditirambo di Dioniso*[39] e della sua probabile evoluzione nella Commedia greca, la luce ha sempre avuto una funzione drammaturgica fondamentale. Certo l'allestimento di una commedia o di una tragedia greca non aveva alcun tipo di impatto ambientale, ma quello che è sicuro è che nel teatro la luce, e la capacità o meno di gestirla e modificarla, ha sempre avuto un'importanza enorme. Prova ne sia il fatto che le tragedie, che secondo le *unità Aristoteliche*[40] avevano una trama che si sviluppava nell'arco di una giornata, venivano pensate anche per sfruttare il

[39]I cori ditirambici erano delle manifestazioni religiose, in forma di cantico da cerimonia, in onore a Dioniso. Questi erano dapprima in forma rapsodica e poi evoluti in forma poetica forse da Arione di Metimma.

[40]Aristotele, Poetica, 334-330 a.c.

calare naturale del sole in modo da introdurre in scena quello che più che un effetto sceno-tecnico altro non era che un evento reale, la notte. Inoltre, non ne siamo certi, ma è abbastanza plausibile che, una volta calata la notte, si utilizzassero delle lanterne in modo ragionato per creare determinate ambientazioni[41]. In seguito, con le rappresentazioni cinquecentesche l'illumino-tecnica progredì, lasciandosi alle spalle le primitive lanterne, fino a sviluppare macchine teatrali capaci di giochi di luce piuttosto elaborati. Dalle memorie del Vasari[42] ci arriva che uno dei maestri di questi artifici era Filippo Brunelleschi:

un altro cielo sopra la tribuna maggiore, nel quale alcune ruote grandi fatte a guise d'arcolai, che dal centro alla superficie movevano con bellissimo ordine dieci giri per i dieci cieli, erano tutti pieni di lumicini, rappresentanti le stelle...[43]

Ancora, da "I Dialoghi di Leone de' Sommi", drammaturgo ebreo vissuto a Mantova tra il 1525-27 e il 1590, si intravede un uso delle luci legato al

---

[41]Allardyce Niccol, Lo spazio scenico – storia dell'arte teatrale, 1971 – Bulzoni Editore

[42]Giorgio Vasari è stato pittore e storico dell'arte italiano. Ha scritto nel 1550 "Le vite de' più eccellenti pittori, scultori e architettori" dal quale traiamo la maggior parte delle fonti sull'attività artistica italiana di quel periodo.

[43]Allardyce Niccol, Lo spazio scenico – storia dell'arte teatrale, 1971 – Bulzoni Editore

genere, infatti se per le commedie si parla di lumi diffusi e uniformi posizionati a ridosso delle quinte, per le tragedie si prevedono luci capaci di muoversi e di variare d'intensità.

Di qui in poi i sistemi di illuminazione, legati alle strutture sceno-tecniche si sono evoluti rendendosi sempre di più fondamentali ed in parallelo anche il teatro ha subito notevoli metamorfosi. Si può dire anzi che il successo del teatro del diciannovesimo secolo fu enormemente coadiuvato dall'introduzione di un nuovo sistema di illuminazione. Con l'illuminazione a gas e l'uso delle luci della ribalta[44], gli scenografi avevano già avuto modo di creare scene molto elaborate, ma soltanto con l'illuminazione elettrica, introdotta nella seconda metà del diciannovesimo secolo, si poterono ottenere effetti del tutto nuovi e quantomai realistici, la luce elettrica permetteva un allestimento pratico e rapido.

La luce paradossalmente però creò il buio.

La potenza in quanto a luminosità, derivata dall'uso dell'energia elettrica, svelava quanto fossero poco realistici e addirittura di cattivo gusto i fondali dipinti in uso fino a quel momento. La scenografia bidimensionale diventava obsoleta ora che la scena era ben illuminata. Cosa più importante pero, l'uso della corrente elettrica conferiva un nuovo potere ai tecnici teatrali, la possibilità di controllare la luce a distanza, ovvero dalla sala. Questa nuova possibilità tecnica rese finalmente realizzabili le idee di uno

[44]Sistema di illuminazione posto sulla linea del proscenio.

dei più grandi maestri del teatro musicale, Richard Wagner[45]. L'energia elettrica rese possibile l'allestimento di uno spazio adibito esclusivamente all'orchestra e da Wagner denominato "*golfo mistico*"[46]. Questo spostamento permetteva l'immersione degli spettatori nel buio totale, cosa mai potuta realizzare prima, e ciò comportò l'invenzione della scena a "scatola ottica"[47].

Nel frattempo l'uso della luce ha continuato ad evolversi velocemente, tanche che oggi Peter Greenaway[48], noto cineasta gallese, realizza spettacoli con l'uso esclusivo di luci e colori, come nel suo "L'ultima cena" del 2008, dove grazie ad un uso altamente tecnologico dell'illuminazione, un clone perfettamente realizzato dell'omonimo dipinto di Leonardo da Vinci viene colpito in modi e direzioni differenti da alcuni fasci, dando vita ad uno spettacolo di luci e colori.

Dunque da quando la luce ha calcato il primo palcoscenico svariate innovazioni hanno perfezionato sempre di più i sistemi di illuminazione. Fino ad oggi la maggior parte

---

[45]Allardyce Niccol, Lo spazio scenico – storia dell'arte teatrale, 1971 – Bulzoni Editore

[46]Si tratta di una buca realizzata tra lo spazio che intercorre tra il proscenio e la prima fila. Sicuramente non è casuale, la sua posizione coincide con lo spazio denominato ορχήστρα, orchéstra nel teatro greco, e adibita al coro.

[47]La scena, grazie al buio totale, diviene l'unico elemento visibile nel teatro, favorendo, da un punto di vista ottico, la funzione dell'illuminazione.

[48]Pittore, regista e sceneggiatore gallese.

dell'assorbimento di energia elettrica durante uno spettacolo era ed è ancora causata dal sistema di illuminazione, però una nuova tecnologia, già parzialmente in uso in altri settori, sta prendendo sempre più spazio nel settore dello spettacolo dal vivo, il LED.

Realizzato nel 1962 da Nick Holonyak[49], il LED, oppure diodo ad emissione luminosa, rappresenta oggi una alternativa concreta alla tradizionale *lampada a incandescenza o a filamento di tungsteno*[50], in quanto a parità di efficienza luminosa, determina un assorbimento in watt molto inferiore, caratteristica che lo rende una tecnologia verde. Inoltre, la vita di un dispositivo LED è di gran lunga superiore a quella delle lampade tradizionali, e questo comporta un notevole abbattimento dei costi di manutenzione ordinaria. Il LED poi, vanta una notevole efficienza luminosa, e anche se il suo utilizzo negli allestimenti teatrali e televisivi è ancora molto discusso, data la sua natura poco “poetica” e dunque poco “scenica”, la ricerca industriale sta progredendo molto velocemente in questo settore, rendendo ipotizzabile in un futuro prossimo un utilizzo esclusivo di questa tecnologia.

---

[49]Inventore statunitense, considerato l'inventore del LED

[50]La lampadina inventata nel 1854 da Heinrich Goebel e successivamente migliorata da Thomas Edison nel 1878

Il marketing, verde vende di più.

Altro aspetto essenziale da considerare quando si parla di spettacolo dal vivo è rappresentato da quel settore che si occupa di inserire un evento o un prodotto culturale e artistico nel mercato, il *marketing*.

Ciò di cui però si parlerà sinteticamente qui, tratta quel settore del marketing che si occupa specificatamente della comunicazione e della promozione relativa ad un evento. Condizione fondamentale infatti affinché uno spettacolo abbia un riscontro positivo è rappresentata in buona parte dalla capacità comunicativa dell'evento stesso e da una attività di promozione capillare e costante.

La questione però sta nel fatto che tutta questa pubblicità sfrutta diversi media per essere veicolata, e il più delle volte questi ultimi hanno degli effetti di forte impatto ambientale.

Si pensi ad esempio alla stampa su manifesti e volantini, e ai relativi rifiuti prodotti. Si pensi ai messaggi pubblicitari stampati sui mezzi di trasporto, certo non sono i diretti responsabili delle emissioni di CO2, ma legano la loro immagine ad un mezzo che in ogni caso produce inquinamento. Inoltre esistono forme di comunicazione pubblicitaria che utilizzano veicoli a motore deputati a questo scopo, e in questo caso il danno prodotto in termini ambientali risulta facilmente riscontrabile.

La larga diffusione del web ha fatto si che molte delle attività di comunicazione pubblicitaria

migrassero in questo settore. I banner[51] pubblicitari, le partnership tra siti web che si occupano di settori affini e che si scambiano messaggi pubblicitari, l'uso delle newsletter[52] e dei social network[53], hanno sicuramente contribuito ad una riduzione sensibile dell'uso della carta stampata. Va detto però che l'utilizzo di internet non comporta necessariamente una scelta “verde”.

La rete infatti è per di più sommersa da messaggi pubblicitari di ogni tipo, finestre pop-up[54] e banner che si presentano quando si intraprende quell'attività nota con il termine “navigare”, tanto che i software di navigazione stessi offrono servizi di controllo dei messaggi pubblicitari. Inoltre, fin dalla prima operazione su un motore di ricerca, si possono consultare annunci che, tramite un sistema molto discusso di gestione dei dati privati[55], presentano offerte personalizzate in base alle ricerche precedenti. Ora, oltre al problema dell'invasività di queste tecniche, la questione sta sul definire quanto queste tecniche siano sostenibili

---

[51]Dall'inglese bandiera, si tratta di un oggetto grafico con forma rettangolare che può recare al suo interno immagini pubblicitarie

[52]Servizio di posta elettronica con cadenza periodica che può contenere informazioni tematiche, come notiziari o informazioni per gli iscritti ad un determinato sito o messaggi pubblicitari

[53]Una rete sociale è definibile in un qualsiasi gruppo di persone connesse tra di loro attraverso legami sociali. In questo caso parliamo di reti sociali su internet (es. Facebook, Twitter)

[54]Pagine che balzano spontaneamente in primo piano durante la navigazione e che contengono solitamente messaggi pubblicitari.

[55]Si tratta del sistema di pubblicità Adsense di Google

e nasce dal fatto che l'enorme quantità di pubblicità presente in rete genera un flusso di dati altrettanto imponente che, non va dimenticato, ha comunque una sua collocazione fisica.

L'illusione dell'immaterialità dei dati si svela nella sua realtà materica, rappresentata dalle memorie di archiviazione di massa[56]. Queste ultime quando funzionanti e in uso, assorbono energia elettrica ed emettono calore, e quando concludono il loro ciclo di vita o inavvertitamente si guastano oppure vengono dismesse per essere sostituite da dispositivi più evoluti, si trasformano in rifiuti altamente inquinanti. In ogni caso, volendo essere obbiettivi o semplicemente benevoli nei confronti del web e dell'informazione telematica, possiamo accogliere questa tecnologia come “tendente al verde”. I dati rilasciati da Urs Holze, vicepresidente di Google[57], contengono informazioni che possono balzare rapidamente da allarmanti a rassicuranti e viceversa. L'assorbimento di energia elettrica causata dall'azienda di Mountain View[58] infatti, è sicuramente mastodontico, 2,3 miliardi di kilowattora nel 2010, ma al tempo stesso *“nel corso di un mese i server di Google usano meno energia, per utente, di una lampadina lasciata accesa tre ore”*[59]. Quindi se è vero che

[56]Hard disk, pen-drive, CD-ROM e DVD.

[57]Società nata per gestire l'attività finanziaria prodotta dall'omonimo motore di ricerca, oggi il secondo sito più visitato al mondo.

[58]Località in cui si trova la sede centrale di Google.

[59]Dichiarazione di Urs Holze sui consumi di Google

l'energia utilizzata da Google in un anno basterebbe per illuminare una città di 207 mila abitazioni per lo stesso arco di tempo[60], è anche vero che una ricerca non costa così tanto se la si ripartisce tra tutti i suoi utenti.

Resta da capire se poi è sensato che anche quelle popolazioni che non usano Google e che un computer nemmeno lo immaginano, debbano dividere con il resto della popolazione mondiali i costi, o in altri termini i danni ambientali causati dalla tecnologia.

In accordo con tutte queste tendenze, che spingono sempre di più ad una riconsiderazione degli sprechi e ad una maggiore tutela dell'ambiente, anche il marketing sta convertendo la sua natura in un concetto ora definito da due neologismi anglosassoni, *ecomarketing* e *green-marketing.* Sempre più spesso le aziende stanno investendo una porzione cospicua delle proprie risorse per perfezionare e diminuire l'impatto dei processi produttivi e della distribuzione e pubblicizzazione dei prodotti. Altre invece, attuando una politica di compensazione del danno, si preoccupano di reinvestire parte del capitale in attività di ricostituzione delle risorse utilizzate o di compensazione appunto dei danni causati. Per citare di nuovo Google, il colosso americano investe in modo consistente in energia rinnovabile, costruendo parchi eolici e impianti fotovoltaici, tanto da aver

[60]Da il Corriere della Sera, Google consuma energia elettrica quanto 41 grattacieli, Alessandra Farkas 10 settembre 2011.

chiesto alla Federal Energy Regulatory Commission[61] il permesso per diventare distributore di energia elettrica[62].

Ciò che è certo è che sotto l'aspetto del marketing, la capacità di un'azienda di poter vantare di essere ad impatto ambientale ridotto è già di per se una validissima strategia comunicativa, tanto da generare una corsa al podio di società più verde. Ora se è vero che questa corsa produce risultati positivi indipendentemente dal profilo etico che la genera, è anche vero che un altro neologismo anglosassone, *greenwashing*[63], frena drasticamente ogni entusiasmo. Da Wikipedia l'enciclopedia libera:

Greenwashing è un neologismo indicante l'ingiustificata appropriazione di virtù ambientaliste da parte di aziende, industrie, entità politiche o organizzazioni finalizzata alla creazione di un'immagine positiva di proprie attività (o prodotti) o di un'immagine mistificatoria per distogliere l'attenzione da proprie responsabilità nei confronti di impatti ambientalinegativi.

---

[61]Commissione Federale regolatrice dell'energia degli Stati Uniti d'America

[62]Newser.com from Wall Street Journal.

[63]Letteralmente “lavare col verde” o “lavarsi di verde”.

Capitolo II

l'ambito drammaturgico, due risposte differenti

Le tematiche ambientali, la preoccupazione per la salute della Terra e l'amore per la natura, stimolano da sempre parecchi impulsi i quali, attraverso il processo drammaturgico, vengono tradotti da linguaggi artistici, come il teatro e il cinema documentario, in opere d'arte in spettacoli. In questo capitolo si parlerà di due modalità differenti di sintetizzare in un'opera d'arte l'amore e l'attenzione per le questioni attinenti alla natura. Da un lato l'esperienza della compagnia di ballerini-illusionisti conosciuti in tutto il mondo con il nome di Momix e il loro spettacolo teatrale, Botanica, dall'altro Chasing Ice, un documentario di Jeff Orloski, basato su un reportage di James Balog, fotografo del National Geographic, e che illustra, attraverso il linguaggio documentaristico, le questioni relative allo scioglimento dei ghiacciai e quindi il riscaldamento globale. Questi dunque i temi di cui tratterà il II Cap., attraverso il quale ci si vuole interrogare sugli effetti che ha la scelta di un tema del genere sul prodotto artistico, ma anche, e soprattutto, su quali siano le modalità di risposta che una forma di spettacolo possiede rispetto ad un'altra.

I Momix

Nati dal genio di Moses Pendleton, campione americano di sci di fondo, i Momix, prima di essere una compagnia teatrale erano il titolo di una performance del su citato Pendleton basata su degli “a solo” al ralenti e ideati come cerimonia di chiusura delle Olimpiadi Invernali di Lake Placid[64] del 1980.

Dal 1981 poi, con l'uscita di Pendleton dai Pilobolus Dance Theater[65], di cui è stato membro fondatore, i Momix hanno assunto, insieme alla danzatrice Cynthia Quinn, la forma di compagnia di teatro-danza. La potenza espressiva di questo gruppo infatti, si basa sulla capacità di plasmare i movimenti corporei attraverso le tecniche della danza, oltre che sulle forti capacità scenografiche e illusorie della scena.

La loro attività è molto eterogenea e spazia dalle rappresentazioni in teatro, alla partecipazione a film e alla realizzazione di spot pubblicitari. E' registrabile la loro presenza anche nei circuiti televisivi di diverse nazioni, due su tutte, l'italiana Rai e la francese Antenne II.

In trent'anni di carriera hanno realizzato sei spettacoli teatrali, BASEBALL, BOTANICA,

[64]Località dello stato di New York.

[65]Compagnia di danza contemporanea attiva dal 1971

OPUS CACTUS, LUNAR SEA, PASSION e reMIX, che costituiscono la loro produzione fondamentale, oltre a tantissime collaborazioni internazionali e svariate collaborazioni cinematografiche, tra cui IMAGINE, uno dei primi film prodotti con la tecnologia IMAX-3D[66] e distribuito nelle sale IMAX. Ognuno di questi spettacoli si basa su un tema che caratterizza l'intera rappresentazione, dalle scene, ai costumi, ai movimenti. Le figure prodotte appartengono ad un mondo immaginario all'interno del quale un attore può diventare una palla da baseball, tanto quanto un meraviglioso fiore.

Nel 2011, ispirati da "Le quattro stagioni" di Vivaldi, danno origine a Botanica, tributo alla natura e alla sua fragilità.

BOTANICA

"il nostro universo è come un giardino con sorpresa come nei giardini del Rinascimento italiano. Ma il nostro non è solo un appello, è anche uno spettacolo divertente, un antidoto evasivo per fuggire dalla realtà"[67]

E' uno spettacolo che attraverso la potenza espressiva dei suoi interpreti, riesce a trasmettere tanto la bellezza quanto la fragilità del mondo in cui viviamo.

Dunque qui è chiarificato l'effetto che il tema trattato produce sullo spettacolo. Attraverso le

---

[66]Tecnologia di proiezione 3D realizzabile su uno schermo 2D

[67]Moses Pendleton su Botanica

possibilità espressive dei corpi e tramite una scenografia che sembra essere una estensione degli stessi, la natura viene presentata in tutta la sua magnificenza. Il legame che intercorre tra l'uomo e gli elementi naturali, le piante e gli animali viene qui rappresentato cercando di trasmettere, spiega Pendleton, una maggiore consapevolezza dell'ambiente naturale:

"*i fiori hanno bisogno degli insetti, degli uccelli e degli esseri umani che li apprezzano. Se non c'è consapevolezza, non proteggeremo la terra*"

E' evidente, e qui ne abbiamo la prova, come il fatto stesso di trattare un tema legato alla natura stimoli immediatamente un'impostazione basata sulla cura della natura stessa.

Intento di questo spettacolo è quello di stimolare, attraverso un linguaggio narrativo prettamente visivo, un senso di responsabilità che possa essere leggibile a tutti i livelli. Il messaggio è pensato per essere efficace sia nei confronti dello spettatore colto ed educato, attento alla forma e capace di considerazioni di natura estetica, sia allo spettatore più giovane capace di farsi rapire dalla qualità delle illusioni messe in scena. Il pubblico, attraverso questa esperienza, apprezza le bellezze naturali, qui portate al massimo della loro fioritura, ed è di conseguenza invogliato a proteggerle. E' uno spettacolo questo che per certi versi produce effetti simili a quelli generati da un altro memorabile prodotto artistico, anche se sviluppato attraverso un

mezzo del tutto differente, ovvero il documentario vincitore del Grand Prix tecnico al Festival di Cannes del 1996, "Microcosmos – il popolo dell'erba"[68], scritto e diretto da Claude Nuridsany e Marie Pérennou. In questo film i mezzi tecnici rendono possibile un tale ingrandimento degli insetti che li pone su un piano di assoluto protagonismo. Qui l'espediente tecnico, figlio certamente di un progresso tecnologico, rende possibile penetrare e scrutare nel fitto e popolatissimo mondo delle piante, dei fiori, dell'erba e quindi degli insetti. L'ingrandimento di questi ultimi sul grande schermo rende il pubblico capace di osservare l'infinità di dettagli di cui un essere così piccolo è possessore, cambiando immediatamente la visione semplicistica che si possiede di un insetto e rendendolo invece per ciò che è, una creatura di enorme bellezza. Anche qui, come in Botanica, la possibilità di vedere in modo nuovo l'ambiente naturale genera un sentimento di rispetto verso lo stesso. Chi sarebbe capace infatti di schiacciare un insetto dopo che ha potuto vedere quanto questo è interessante e complesso nella forma e nelle abitudini. La capacità anche pedagogica di quest'opera è evidentissima.

[68]Titolo originale: Microcosmos, le peuple de l'herbe

Parte seconda - il cinema e l'ecologia

Chasing Ice, un documentario di Jeff Orlowski

Come già accennato prima, il cinema documentario risulta essere un mezzo validissimo quando si vuole affrontare un tema come l'ambiente e l'ecologia. In questo caso poi, la forma cinematografica del documentario, diventa un mezzo eccellente per trattare tematiche di questo genere, in quanto il suo stile e la sua struttura favorisce la rappresentazione di uno stato di cose appunto naturali. La sua capacità di riportare sullo schermo la realtà gli riserva, in questo caso, un posto d'onore tra i vari linguaggi mediatici. La sua struttura narrativa si lascia plasmare perfettamente da ciò che la natura racconta già da sola, ed ogni operazione di rimaneggiamento, se non necessaria, diventa inutile quanto dannosa.

Il documentario infatti si pone, almeno nel caso qui trattato, come un medium in apparente opposizione alla costruzione drammatica e coreografica di uno spettacolo come Botanica. Questo documentario poi, ha uno scopo ben preciso che è quello di raccontare dello scioglimento dei ghiacciai.

Chasing Ice narra della spedizione al Circolo Polare Artico del 2005 ad opera di James Balog, un fotografo del National Geographic[69] fortemente

[69]Si tratta di una delle più grandi istituzioni scientifiche ed educative no-profit. Si occupa di geografia, ecologismo, scienze naturali, archeologia e antropologia. Il suo mezzo di comunicazione prediletto è la fotografia, insieme al cinema documentario e al giornalismo.

scettico riguardo le previsioni scientifiche allarmanti che segnalavano lo scioglimento troppo rapido dei ghiacciai e conseguenti catastrofi ambientali. Questo film, ancora, narra di come Balog abbia affrontato condizioni climatiche estreme e di come abbia raccolto intorno a se un gruppo di ricercatori formidabili e coraggiosi per intraprendere la spedizione più importante della sua vita, ovvero l'indagine Ice Extreme[70]. In questo film si racconta di come i ghiacciai si siano sciolti progressivamente in modo sempre più rapido, e di quanto questo stia cambiando l'intera faccia del pianeta.

James Balog, in seno ad una conferenza registrata e riproposta online da www.Ted.com[71], racconta di un'idea di riscaldamento globale ritenuta troppo astratta, e che invece è misurabile, fotografabile ed apprezzabile se si va a sperimentarla direttamente sui ghiacci. Balog sostiene che l'arte e la scienza spesso non vivono in stretta relazione. L'arte osserva il mondo attraverso la psiche, le emozioni, l'inconscio e dunque l'estetica. La scienza osserva il mondo in modo razionale e quantitativo. Con *Extreme Ice Survey*, il reportage di James Balog, la cui storia è narrata attraverso Chasing Ice, si intende unire l'arte e la scienza, in modo che la cooperazione tra entrambe aiuti la comprensione della relazione uomo-natura. Questo progetto ha lo

[70]Per esattezza Extreme Ice Survey. tr. Indagine sul ghiaccio estremo.

[71]Ted sta per Technology Entertainment Design. E' un sistema di conferenza online che si tiene ogni anno in California e che si basa sul concetto di “idee degne di essere diffuse”

scopo quindi di rendere visibile, attraverso la fotografia, il cambiamento climatico.

La tecnologia fotografica utilizzata qui ha il nome di *time-lapse*[72]*,* una tecnica di scatto ad intervalli regolari che permette di fissare su una postazione una macchina fotografica anche per lunghi periodi di tempo e lasciare che questa immortali un soggetto fisso e che ne registri il cambiamento. Come in “Microcosmos – il popolo dell'erba” la capacità delle ottiche[73] rendeva possibile un ingrandimento tale da poter osservare gli insetti in un modo nuovo, qui il time-lapse rende possibile l'osservazione di fenomeni altrimenti impossibili da vedere. Altro dato interessante, data la difficoltà evidente di installare queste macchine e di alimentarle al Polo, è che le stesse erano provviste di dispositivi ad energia solare, garantendo così il superamento dei limiti imposti dall'uso di una batteria.

Dunque Chasing Ice è un film documentario che racconta la storia di una spedizione al Polo Nord cominciata nel 2006 e terminata cinque anni dopo, denominata Extreme Ice Survey, che narra a sua volta lo scioglimento dei ghiacciai causato dai fattori climatici attuali e quindi dall'inquinamento. James Balog illustra come la ciclicità naturale abbia regolato il tasso di anidride carbonica negli anni e come lo abbia sempre riportato nei valori accettabili. Con una frequenza di circa un centinaio di migliaia di anni, la natura ha ristabilito la

---

[72]Intervallo di tempo.
[73]Termine tecnico che sta ad indicare gli obiettivi delle telecamere.

presenza di CO_2 permettendole di raggiungere ogni volta un picco di 280 parti per milione[74]. Questo picco, per quanto alto, non è stato mai superato. Oggi però, a circa la stessa distanza dall'ultimo picco, il livello di CO_2 registrato è pari a 385 parti per milione. La *trim line*[75]*,* il limite superiore di glaciazione, registra che dal 1984 la deflazione[76] di un ghiacciaio in Alaska è stata superiore all'altezza della Tourre Eiffel[77]

Infine secondo Balog, il problema del riscaldamento globale non è ne un problema tecnologico, ne politico ne economico, bensì è un problema di percezione. Se le persone, le istituzioni, le aziende, potessero percepire gli eventi, così com'è possibile attraverso il time-lapse, allora ne comprenderebbero davvero la gravità.

Chasing Ice è un esempio di come il documentario possa restituire la verità e di come l'arte possa essere sostenibile non necessariamente sulla base delle tecnologie utilizzate per produrla, anche se qui abbiamo un bell'esempio di macchine fotografiche ad energia solare.

In questo lavoro, come scrive il *The Hollywood Reporter*[78]*,* vengono coniugate perfettamente l'estetica e l'eco-difesa, superando qualitativamente i tipici film su questioni ambientali.

---

[74]Unità di misura adimensionale in uso nel campo della chimica.
[75]Linea formata sulla facciata di una valle da un ghiacciaio poi scomparso.
[76]Azione di trasporto dei granuli esercitata dal vento
[77]La Tourre Eiffel è alta 324 metri
[78]Editoriale di cinematografia.

Capitolo III

Dalla teoria alla pratica

Nei differenti casi presi in esame fin'ora, si è sempre denotato un approccio di tipo teorico. Quando si pensa all'analisi compiuta dalla Città di Torino, oppure se rimettiamo alla memoria gli spettacoli che si occupano di ecosistema e natura, o ancora ricordiamo i documentari citati prima, non misuriamo un riscontro diretto in termini di riduzione dell'impatto ambientale. L'analisi prodotta dalla Città di Torino, rimane tale se non la si trasforma in azione consapevole. La sensibilizzazione ottenuta da spettacoli come Botanica, o da film come Chasing Ice, non fiorisce se quando si esce dal teatro o dal cinema si continua imperterriti la vita altamente inquinante di tutti i giorni. La questione è troppo importante perché si possa pensare di lasciarla fluttuare nel limbo dei discorsi senza trasformarla mai in azione.

Alcuni soggetti si occupano proprio di questo. Non accontentandosi di parlare solamente di questioni ecologiche, alcuni gruppi pensano e sviluppano spettacoli che rappresentino essi stessi una soluzione concreta al problema ambientale. Questi gruppi, pongono la tematica ecologica così in primo piano da sviluppare essi stessi forme di spettacoli "sostenibili".

Maurizio Capone & BungtBangt

Questo artista, nato e operante a Napoli, prende spazio in questo elaborato in quanto è considerato un costruttore e suonatore esperto di strumenti musicali ricavati da materiali riciclati. Di formazione percussionista, e dalla carriera molto prolifica, Maurizio Capone è oggi un punto di riferimento di quel tipo di spettacolo che fa dell'ecologia la propria linfa vitale.

In un territorio come quello napoletano, ormai simbolo per i mass media di incuria e di immondizia, la risposta di Capone arriva proprio da quell'immondizia che tanto affligge queste zone. Se è vero che la città di Napoli e quelle limitrofe ad essa sono molto spesso invase dalla spazzatura, è anche vero che questa spazzatura si trasforma, plasmata dalla maestria di Maurizio Capone, in una risorsa dal valore inestimabile. Un bidone può diventare un tamburo se accuratamente valorizzato, ed è proprio questo che Capone fa.

Questo artista ci dimostra come, ancor prima di un sistema di riciclaggio, il riuso possa essere la chiave giusta per vincere contemporaneamente più battaglie. Infatti, se sul piano ambientale, imparare a ricavare uno strumento da un rifiuto può essere di grande esempio, dall'altro la stessa capacità può servire a sconfiggere la povertà di chi magari uno strumento di liuteria non può permetterselo. Il messaggio consiste nel rendere più chiaro a tutti che un oggetto non è spazzatura appena conclude la funzione per la quale è stato prodotto, ma anzi può rinascere sotto altre forme o altri utilizzi e

intraprendere un ciclo vita che può rivelarsi addirittura più lungo di quello originario.

Vari sono i progetti intrapresi dal gruppo Capone & BungtBangt, tra i quali occorre citare “Come suona il caos” serie di lezioni online che illustrano come realizzare strumenti musicali di buona qualità da materiali di scarto. Il sentimento che guida l'opera di Maurizio Capone è certamente quello della condivisione dei saperi, cosa comprovata dal fatto che gli strumenti mostrati sono gli stessi che hanno caratterizzato il sound della band in tutti questi anni. Ecco allora come realizzare una “scatulera”, uno strumento a corde e a cassa armonica realizzato con una confezione alimentare di polistirolo, degli elastici di cancelleria e un microfono piezoelettrico, uno dei microfoni più economici in commercio[79]. Il risultato è davvero interessante e la sua divulgazione un gesto importantissimo.

Altro progetto sviluppato da Maurizio Capone nel 2009, insieme a Francesco Sondelli, ha visto la collaborazione dei due artisti tra Napoli e Los Angeles per la realizzazione di un brano che da il nome anche al progetto, *Project Revolution,* con lo scopo di raccogliere fondi per lo svolgimento di due attività di volontariato ad opera di ManiTese[80].

---

[79]Questi microfoni sono dispositivi elettrici ad alto rendimento e a bassissimo costo. Un esempio di microfoni piezoelettrici sono quelli usati nei telefoni casalinghi, ed hanno un costo che varia tra gli uno e i due euro.

[80]Associazione nata nel 1964 per combattere la fame e gli squilibri tra Nord e Sud del mondo attraverso progetti di cooperazione internazionale e la sperimentazione di stili di vita sostenibili. Da www.manitese.it

SaniStella a Napoli è un progetto nato per offrire laboratori creativi ai bambini dei quartieri ad alto rischio come il quartiere Sanità e il quartiere Stella, mentre progetto 2194 in Guatemala consiste nella promozione dell'istruzione dei ragazzi di strada di Città del Guatemala.

Dunque quella di Maurizio Capone e la sua band, i BungtBangt, non è soltanto musica. L'utilizzo di materiali di riciclo non ha scopi scenografici, anche se non si può nasconderne il notevole effetto estetico. Quella di questo gruppo è un'attività pedagogica, didattica, e che provoca sensibilità verso la questione dei rifiuti, ergo verso la questione ambientale.

Sustainable Dance Club

L'SDC, ovvero il *sustainable dance club,* è una discoteca situata nei Paesi Bassi, per la precisione a Rotterdam, capace di rendere il ballo un'attività sostenibile. L'SDC fa parte di un progetto di ricerca partito nel 2007 e chiamato "When Nature Calls" diretto da Enviu, gruppo che promuove le startup[81] a scopo sociale ed ecologico e lo studio olandese di architettura Doll. La Enviu è tra le dieci aziende più innovative secondo la rivista specializzata Fast Company.

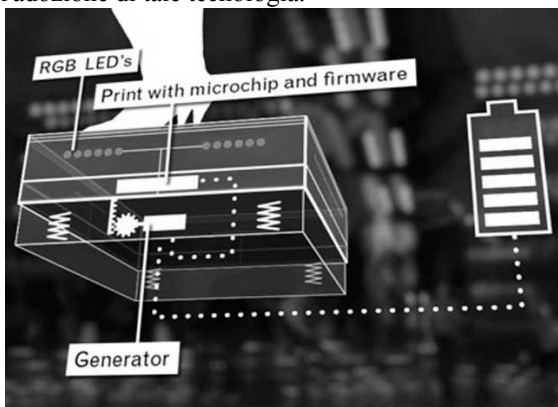
---

[81]Imprese nella loro fase iniziale.

Enviu ha realizzato un manuale per l'imprenditorialità sostenibile, interamente consultabile e scaricabile online. Il loro obiettivo consiste nel *"risolvere i problemi di sostenibilità con soluzioni che creano valore sociale, ambientale ed economico per il nostro pianeta"*. Tra i loro lavori vale la pena sottolineare "Three Wheels United", in italiano Tre ruone unite, progetto che mira a migliorare la vita degli autisti di risciò[82] in India. Infatti, analizzando le loro condizioni lavorative, lo stato dei mezzi con i quali lavorano e la quantità di soggetti collegati a questa professione, Enviu sostiene di poter migliorare la qualità della vita di duecentomila persone in India attraverso l'utilizzo di una tecnologia più pulita, l'attrazione di flussi di reddito e l'agevolazione dei servizi finanziari. L'idea è quella in pratica di incentivare gli autisti di risciò stessi attraverso un'azione sul loro territorio e nelle loro comunità.

Altro progetto interessante è appunto la "discoteca verde". Il Sustainable Dance Club ha lo scopo di sensibilizzare le masse facendole divertire. Si tratta in pratica di una pista da ballo costruita con piastrelle speciali in grado di tradurre i movimenti sopra di esse in energia elettrica. Parte fondamentale riguarda l'aspetto visivo di questa pista da ballo. Infatti i risultati prodotti dal movimento vengono visualizzati attraverso un

[82]Si tratta del tipico mezzo di locomozione su tre ruote. In questo caso a motore, l'immagine più nota del risciò è quella della versione medievale cinese, a propulsione umana, e ancora in uso oggi. E' il corrispondente del nostro taxi.

sistema di luci al led impiantato nelle piastrelle stesse e capace quindi di restituire un immediato riscontro degli "sforzi fatti". Questo progetto si basa sul fatto che la clientela di una discoteca è tipicamente una clientela giovane che ha bisogno di essere accattivata con soluzioni estetiche interessanti e che deve comprendere subito il significato dell'azione che sta compiendo. Ancora, questo progetto cerca di rendere la sostenibilità una tendenza, in modo da attirare l'interesse di investitori consapevoli dei risvolti in termini di comunicazione pubblicitaria che può comportare l'adozione di tale tecnologia.

Fonte immagine: Robaid.com

Un ultimo effetto di questa invenzione: a Tolosa in Francia, si sta pensando di integrare questa tecnologia nei marciapiedi per produrre energia elettrica comunale[83].

[83]Da un articolo su Robaid.com
http://www.robaid.com/tech/walk-over-sustainable-dance-club-floor-tiles-to-generate-power.htm

I Tètes de bois e il Palco a Pedali

I Tetes de bois sono una band rock, folk italiana, composta da voce, tromba, basso, chitarra, piano e batteria. I membri di questa band sono, Andrea Satta, Carlo Amato, Angelo Pelini, Luca de Carlo, Lorenzo Gentile, Stefano Ciuffi e Maurizio Pizzardo. La loro prima esibizione risale ad un concerto tenuto a Campo de Fiori a Roma nel 1992, su di un furgone usato della Fiat che poi finirà per diventare loro indispensabile compagno di viaggio. La band inizialmente suonava ai propri concerti canzoni di Leo Ferrè[84] e Brassens[85], abitudine che comunque non lascerà mai del tutto. Nel 1994 arriva il loro primo disco, *E anche se non fosse amore*, e di li a poco incontreranno Paolo Rossi[86], con il quale avranno una fruttuosa collaborazione. I Tètes de bois saranno autori di un concerto muto, o meglio in cuffia, allo zoo di Roma, e successivamente si dedicheranno ad una serie di esibizioni negli ascensori del palazzo del Ministero delle Finanze di Roma.

Il gruppo sarà sempre vicino alle tematiche di tipo ambientale, sia attraverso il contenuto dei brani, sia con le iniziative dallo stesso promosse.

La passione di Andrea Satta per la bicicletta lo porterà a scrivere molte canzoni su questo mezzo e

[84]Léo Albert Charles Antoine Ferré (Principato di Monaco 24 agosto 1916 – Castellina in Chianti, 14 luglio 1993), è stato un cantautore, poeta, scrittore e anarchico monegasco.

[85]Georges Brassens (Sète, 22 ottobre 1921 – Saint-Gély-du-Fesc, 29 ottobre 1981) è stato un cantautore, poeta, scrittore e attore francese.

[86]Attore, cantautore e comico italiano

a pubblicare un libro, I riciclisti, per EdicicloEditore, che parla della bicicletta in tutte le sue sfumature. In seguito poi questa passione si svilupperà fino a realizzare nel 2011 l'idea attraverso la quale i Tètes de Bois stanno rivoluzionando lo spettacolo dal vivo. Un'idea tanto semplice quanto efficace, Il Palco a pedali.

Il Palco a pedali è un lavoro nato da un'idea di Andrea Satta e progettato da Gino Sebastianelli. Il progetto gode dei finanziamenti all'Assessorato alle Infrastrutture Strategiche e Mobilità della Regione Puglia ed è prodotto da Just in Time di Mauro Diazzi. Palco a pedali rappresenta un modo nuovo di fruire uno spettacolo dal vivo, nella fattispecie lo spettacolo dei Tètes de Bois intitolato *goodbike.*

Nel dettaglio si tratta di 128 postazioni alle quali è possibile adattare quasi ogni modello di bicicletta e tramite le quali, con il principio della dinamo[87] si accumula energia elettrica che viene simultaneamente assorbita dallo spettacolo.

[87]Principio per il quale, attraverso una macchina rotante il lavoro meccanico viene trasdotto in energia e dunque in corrente elettrica continua.

Ecco un allestimento tipico con questi dispositivi.

Fonte immagine: www.palcoapedali.it

Sotto il profilo tecnico, un allestimento del genere comporta inevitabilmente una riduzione in termini di attrezzature audio e luci. C'è però da tenere presente che in un caso come questo la tecnologia al LED rappresenta un espediente prezioso, data la sua alta efficienza luminosa e la sua capacità di mantenere molto basso l'assorbimento energetico. Inoltre il sistema di amplificazione *line-array*[88] permette una buona diffusione con un wattaggio[89] minore del solito.

---

[88]Schiera in linea, si tratta di un sistema di amplificazione che prevede la disposizione di più diffusori in linea in modo da generare una sorgente unica più efficiente.

[89]Termine usato impropriamente, ma ormai entrato nell'uso comune, per indicare la potenza elettrica.

Dal punto di vista della risposta invece, il pubblico si dimostra entusiasta[90]. La partecipazione a questo evento genera una sorta di euforia che attraverso le pulsioni muscolari si trasferisce alla ruota posteriore della propria bicicletta che con una danza circolare uniforme simpatizza con il dispositivo creando energia. Questa esperienza stimola un senso di collettività molto forte, la sensazione è quella che tutti collaborino ad uno scopo comune. Ancora, la partecipazione alla creazione di energia elettrica stimola nel pubblico un'attenzione maggiore nei riguardi dello spettacolo, come se si volesse apprezzare il risultato dei propri sforzi. Dunque il "pubblico pedalante" non è affatto distratto dallo sforzo fisico, ma anzi attraverso questo mantiene una concentrazione molto elevata. Il "pubblico a piedi" poi, non è affatto disturbato dalla presenza di 128 biciclette in azione. Il suono generato dalle biciclette infatti, crea una sorta di tappeto sonoro che si giustappone ai suoni dello spettacolo provenienti dal palco e che anzi in un certo senso li completa.

La scena e la regia subiscono volontariamente la potenza comunicativa dell'espediente tecnico. La scenografia è costruita con frammenti di biciclette, videoproiezioni e installazioni narrano dell'uso della bicicletta. Una performance sul palco prevede il montaggio in tempo reale di una bici da parte di una ragazza in abiti da ciclo-officina. Sempre sul palco è presente un dispositivo uguale in tutto e per tutto a

[90]Impressioni raccolte con un'indagine sul campo svolta dall'autore di questo elaborato, in data 23 settembre 2012 in occasione della tappa napoletana del Palco a Pedali Tour.

quelli allestiti in sala e attraverso il quale il front man spesso collabora alla produzione di energia. Uno spettacolo di questo tipo annulla drasticamente il distacco tra palcoscenico e spettatori, rendendo gli spettatori stessi artefici dello spettacolo. Questi infatti vengono più volte esortati a pedalare in quanto è dalla loro attività che dipende la riuscita dello spettacolo. Questo spettacolo insomma è una celebrazione della bicicletta, del vivere sano e dell'amore verso la natura.

Intervista ad Andrea Satta

Segue un estratto dall'intervista ad Andrea Satta ideatore, come già detto, del progetto Palco a pedali. L'intervista è inedita ed è stata realizzata appositamente per questa tesi.

Scopo di questa intervista è quello di comprendere in maniera più approfondita questo progetto. Ad Andrea è stato chiesto prima di tutto se un'idea come palco a pedali nasce più da una preoccupazione ambientale o dall'esigenza di creare qualcosa di nuovo. A questa domanda l'intervistato ha risposto in modo molto interessante, spiegando che la preoccupazione ambientale e l'esigenza di creare uno spettacolo nuovo hanno viaggiato di pari passo nell'ideazione del Palco a pedali. L'artista che decide di trattare temi come la politica o l'ecologia, spiega Andrea, non deve svestire i panni dell'artista e trasformare il proprio spettacolo in un comizio, non deve perdere di vista il suo scopo principale che consiste nel costruire uno spettacolo che abbia tutte

le caratteristiche di uno spettacolo e che dunque sia appassionante, divertente e abbia la capacità di catturare il pubblico.

Dunque precisata l'importanza che viene data alla costruzione di uno spettacolo, anche in relazione al tema trattato, al front man dei Tètes de bois è stato chiesto quanto crede che sia esportabile un'idea del genere, ovvero se sia possibile realmente proporre un lavoro del genere come modello di spettacolo ad impatto zero o se sia destinano a rimanere un episodio isolato. Per Andrea, il senso di questo spettacolo sta nel poter dimostrare che una cosa del genere si può realmente fare. *"Certo non manderei i miei figli a pedalare in cantina per produrre l'acqua calda con la quale farmi la doccia"*, sottolinea l'artista, *"ma ciò che si vuole dimostrare è che questo spettacolo si basa su un'idea che funziona"*, e che quindi può funzionare in altri contesti (n.d.r.).

Per quello che concerne la reazione del pubblico, Andrea ci tiene a sottolineare un concetto fondamentale, il pubblico del Palco a pedali ha un suo linguaggio, come ha un suo linguaggio il pubblico di un concerto rock, il pubblico teatrale ed etc.

Il linguaggio del palco a pedali non lo conosciamo, l'approccio del pubblico lo stiamo scoprendo in questi giorni, un pubblico che viene da te e fa una cosa fisica e sa che il suo movimento è origine di tutto quello che sta vedendo non esiste

da un'altra parte. Resta poi a noi il compito di rapire il pubblico ma senza imbalsamarlo, ricordandoci che è li a pedalare per noi.

Altri progetti

Ad onor del vero bisogna qui riportare che anche altre realtà utilizzano l'energia elettrica generata dalle dinamo delle biciclette. Un esempio è rappresentato dall'Istituto tecnico Vallauri di Roma, dove studenti, personale di servizio, insegnanti e genitori, possono partecipare alla produzione di energia elettrica che viene convertita in credito energetico sotto forma di tessere. Gli studenti poi potranno riutilizzare queste tessere per attivare dispositivi elettronici all'interno della scuola come proiettori e computer. Il progetto, finanziato dalla Provincia di Roma, ha lo scopo di sensibilizzare i giovani studenti della scuola di II grado e di far comprendere loro l'importanza dell'energia elettrica e il valore di un uso misurato della stessa. Le applicazioni di questo progetto sono le più varie, una di queste consiste nella conversione dell'energia elettrica prodotta in merce di scambio con altri soggetti come i musei, i quali possono offrire a loro volta ingressi gratuiti per gli studenti o pacchetti agevolati per le scuole.

Altro esempio di quello che potremmo cominciare a definire una sorta di bike-marketing è rappresentato dal progetto "*cycle in cinema*". Progettato per "educare e divertire" "cycle in cinema" consiste in

un evento cinematografico itinerante, attivo sul territorio del Regno Unito. Venti postazioni dinamo generano 1 kilowattora di energia elettrica, circa 13 *hup*[91], sufficiente ad accendere un proiettore ed un piccolo impianto audio. La visione dei film viene in cambio offerta in forma gratuita. Come in sustainable dance club, alcuni display mostrano al pubblico pedalante il livello d'energia ottenuto, così da restituire un immediato riscontro degli sforzi fatti.

Infine è necessario citare il collettivo spagnolo Ciclalab. Gruppo di ecologisti, artisti e inventori, hanno come obiettivo quello di promuovere la cultura della sostenibilità, attraverso idee, invenzioni, innovazione e "pedali". Il gruppo infatti, che incentra la propria ragione di vita sull'uso e la passione per la bicicletta ha realizzato un palcoscenico mobile, alimentato attraverso l'uso combinato delle dinamo e di alcuni pannelli fotovoltaici. Durante il Solar Decathlon[92], importante incontro sulle case ecologiche, il

---

[91]Unità di misura proposta nel 1984 per indicare l'energia umana. Hup è l'abbreviazione di Human Power ed 1Hup corrisponde a 75 Watt.

[92]Solar Decathlon, si tratta di un concorso indetto dal Dipartimento di Energia Americano, al quale partecipano Università di tutto il mondo per progettare case completamente autosufficienti sotto il profilo energetico. Il Solar Decathlon Europe (SDE), creato nell' Ottobre 2007, rappresenta la versione europea di questo concorso e nasce da un accordo tra il Ministero dei Lavori Pubblici del Governo spagnolo e il governo degli Stati Uniti.

palcoscenico del collettivo Ciclalab ha funzionato come un laboratorio per dj, un palco con a disposizione dei microfoni per l'esibizione di alcuni artisti e anche come grande schermo per la visione di film.

Conclusioni

La preparazione di un lavoro simile necessità di una buona dose di cautela. Quando si decide di trattare una materia come questa, la possibilità di incorrere in soggetti che alterano il loro lavoro per farlo apparire coerente con le linee di principio proclamate, è piuttosto alta. In altre parole, il pericolo di green-washing si nasconde dietro molte realtà apparentemente eco-sostenibili.

Le strade che si sono volute percorrere per redigere questo elaborato sono state due. Una basata sull'affidabilità delle fonti, l'altra sulla sperimentazione personale dei progetti.

Sul progetto “Quanto consuma un evento?” si ha avuto modo di visionare i dati provenienti dalla ricerca stessa, in quanto questi sono disponibili sul web, ma è doveroso sottolineare che ogni altro tentativo di recuperare informazioni più dettagliate e specifiche in merito è risultato vano. Dunque è evidente come qui non si può far altro che basarsi sul fatto che il progetto è stato promosso dalla Città di Torino e che quindi ci si rimette a questa autorità per quello che concerne l'attività di controllo delle proprie iniziative. Certo va detto che una elaborazione grafica di questa ricerca è disponibile sulla rete, e questo rende senza dubbio una conferma dell'attività svolta, ma forse verrebbe da chiedersi come la Città di Torino intende utilizzare i dati prodotti e se è in programma qualcosa in questo senso. Fondamentale infatti è che le istituzioni e gli

enti preposti si occupino in modo fattivo delle questioni ambientali, altrimenti le ricerche scientifiche in questo senso corrono il serio rischio di rappresentare solamente un'ulteriore spesa per la collettività. Ad onor del vero il Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione, di cui si è parlato nel Capitolo I di questo elaborato, è un chiaro segno di una forte volontà di adesione ad una politica più sostenibile.

Passando invece ai lavori presentati nel Capitolo II, l'utilità di operare in questo senso può essere facilmente sperimentata con la visione diretta degli spettacoli o dei documentari citati. Certo non va dimenticato che la reazione ad opere di questo tipo è fortemente soggettiva. Non ci si può pertanto auspicare che il messaggio ecologico arrivi nello stesso modo a chiunque si sottoponga alla visione di questi spettacoli. Ma si può sicuramente affermare che la potenza espressiva di questi lavori è tale da lasciare difficilmente indifferenti gli spettatori. I Momix con la loro capacità illusoria probabilmente lavorano proprio su questo fattore. Il messaggio viene qui veicolato attraverso la bellezza dei corpi in movimento sul palcoscenico, cercando di trasmettere delle immagini del mondo naturale talmente amplificate da rimanere impresse nella memoria collettiva per molto tempo. Moses Pendleton inoltre, ci tiene a sottolineare che uno degli scopi principali di uno spettacolo come Botanica è quello di divertire. Dunque appare evidente come il divertimento venga usato in questo caso come ulteriore veicolo del messaggio

ecologico, tra l'altro dichiarato nelle intenzioni di Pendleton stesso.[93]

Anche per quello che riguarda i documentari citati, Microcosmos e Chasing Ice, il discorso sostenuto per Botanica è abbastanza affine. Anche qui infatti la potenza espressiva delle immagini rende apprezzabile il messaggio ecologico in quanto le immagini stesse rappresentano di nuovo un'amplificazione della realtà. La possibilità di ingrandire a dismisura un insetto e renderlo protagonista di una narrazione, lo snatura dalla propria condizione di entità minuscola e apparentemente insignificante, rendendolo una creatura complessa e un tassello fondamentale per l'ecosistema. La capacità di rappresentare sullo schermo i momenti più significativi della quotidianità di un essere così piccolo, lo rende molto meno piccolo. Dunque è evidente come qui il mezzo tecnico, rappresentato dalla possibilità di effettuare riprese macro[94] ad una risoluzione così elevata, si riveli fondamentale ai fini della comunicatività dell'opera. Stesso discorso vale per il documentario Chasing Ice di Jeff Orlowski. Qui è la possibilità di scattare fotografie in time-lapse che permette a questo film di comunicare un chiaro messaggio ecologico. La capacità di ottenere delle fotografie ad intervalli regolari, una ogni ora per la

[93] *“il nostro universo è come un giardino con sorpresa come nei giardini del Rinascimento italiano. Ma il nostro non è solo un appello, è anche uno spettacolo divertente, un antidoto evasivo per fuggire dalla realtà”*

[94] Si tratta di una ripresa a distanza ravvicinata effettuata tramite obiettivi adatti allo scopo e capace di ingrandire soggetti molto piccoli.

precisione, e su un arco temporale della durata di tre anni, rende possibile visualizzare lo scioglimento dei ghiacciai. Questa caratteristica, ancora una volta resa possibile dall'espediente tecnico, costituisce la potenza e l'efficacia del messaggio. L'edizione del 2012 di '"environmental film festival CINEMAMBIENTE" tenutasi a Torino dal 31 maggio al 5 giugno ha assegnato, attraverso una giuria composta da Yann Arthus-Bertrand (presidente), Luca Argentero, Neri Marcoré, Kathleen Mullen, Andrew Nisker una menzione speciale al documentario Chasing Ice sottolineando che :

Molti film hanno trattato la problematica dei cambiamenti climatici, ma Chasing Ice mostra attraverso le immagini – la fotografia di James Balog – l'incontrovertibile prova di quanto in realtà la situazione sia critica. Chasing Ice ha una capacità di impatto tale da generare direttamente il cambiamento.

L'utilizzo del documentario o del teatro però non sono evidentemente le uniche forme di spettacolo che possono trattare le tematiche relative all'ecologia.

Nel Capitolo III si è parlato di come esistano realtà che ricercano soluzioni alternative per creare spettacoli ad impatto ridotto. La capacità di Maurizio Capone di costruire strumenti musicali dai rifiuti può essere facilmente apprezzata assistendo ad un suo spettacolo o partecipando ad un suo stage. L'impegno di Capone infatti, parallelamente a quello di musicista estremamente capace e poliedrico, consiste in una capillare attività di divulgazione delle proprie tecniche di riciclaggio creativo. I suoi master class e laboratori sono soprattutto rivolti ai più giovani, gli abitanti di quelle aree vesuviane più disagiate, ma anche a chiunque abbia voglia di sperimentare un modo differente di fare musica. Come è ovvio sia il Palco a pedali dei Tètes de Bois che tutti gli altri progetti citati nel III Cap., hanno come margine di credibilità il fatto stesso di essere eventi pubblici e quindi facilmente verificabili. Ma ciò su cui forse ci si dovrebbe interrogare di più riguarda la reale possibilità che questi progetti diventino dei modelli realmente esportabili. Volendo fare riferimento al Palco a pedali, resta un unico dubbio, cioè se sia possibile sviluppare una forma di spettacolo che sia al tempo stesso sostenibile e di grande portata? Il dato certo è che con 128 biciclette in funzione si producono 10 kilowatt/ora, energia elettrica sufficiente per allestire uno spettacolo che prevede un pubblico di circa mille persone. Ma quello che ci si chiede allora è se questa tecnologia possa essere utilizzata per un evento per il quale si prevede la partecipazione di diecimila, o addirittura centomila spettatori. Sicuramente allo stato attuale questo

vorrebbe dire moltiplicare in modo esponenziale i dispositivi dinamo, ma ciò comporterebbe dei costi di gestione così alti da non essere più tollerabili. Allora ecco che un bivio di natura ideologica, il bivio che tra l'altro ha caratterizzato questo elaborato, da la possibilità di scegliere due soluzioni differenti a questo problema.

Infatti se si volesse rispondere al quesito mantenendo delle simpatie con il concetto di sviluppo sostenibile e cioè dandosi come obiettivo certo la volontà di realizzare un evento fruibile da un grande numero di persone, l'unica soluzione starebbe nella ricerca scientifica e quindi nello sviluppo di nuove tecnologie sempre più raffinate e capaci un giorno di rispondere in modo ecologico al fabbisogno energetico in costante crescita.

Se invece l'ipotesi è quella di una maggiore affinità con il concetto di semplicità volontaria, tanto caro alle teorie della decrescita, la risposta starebbe nell'accettare i propri limiti senza partecipare alla rincorsa tecnologica e sostenere un'idea per la quale l'entità di un evento non si misura sulla base della quantità di spettatori che vi partecipano.

Questo è il punto fondamentale di questa tesi e probabilmente non esiste una scelta che sia più giusta di un'altra. Quello che è certo però è che gli spettatori hanno già superato di gran lunga i numeri citati prima, è questo farebbe pensare che ormai l'umanità vive un rapporto di dipendenza dalla tecnologia indissolubile. Ma è anche vero che se non si pone un freno a questa crescita continua, la tecnologia, per quanto evoluta e sostenibile, non

sarà mai capace di trovare una soluzione definitiva al problema. Gli spettatori aumenteranno sempre di più, ma quel che è peggio, oltre al fatto che nemmeno gli stadi di calcio saranno sufficienti per lo svolgimento di un concerto, non basteranno più le case dove vivere, l'ossigeno da respirare e l'acqua da bere.

Appendice

Al fine di entrare un po' più nel profondo della questione decrescita, che è trattata in modo sommario nel Cap I, viene di seguito pubblicata un'intervista inedita, realizzata appositamente per questo lavoro, rivolta a Gabriele Porrati, Presidente della Cooperativa Sociale Onlus “Cambiamo” nata nel 2009 come rete e solo successivamente mutata in Cooperativa Sociale e Associazione.

Il gruppo si occupa della diffusione della cultura della decrescita, della divulgazione di informazioni di interesse ecologico, e della realizzazione di attività culturali vicine e sensibili al problema dell'ecologia. Inoltre provvede alla fornitura di servizi pratici, nel campo delle energie rinnovabili, del risparmio energetico, della mobilità intelligente, dell’alimentazione a filiera corta e del trattamento ecologico delle acque.

A Porrati è stato chiesto, per avere una visione d'insieme sulla questione e sul suo relativo territorio d'azione, come reagisce la popolazione di Pavia, in cui ha sede la Cooperativa, alle loro iniziative.

Sebbene noi tendiamo a lavorare molto sul nostro territorio, le nostre attività si estendono anche ad altre aree, e in altre zone possiamo notare forse maggiori dinamismi e più rapide risposte: nessuno tuttavia è profeta in patria, e i problemi di risposta,

in una maniera o nell'altra, ci sono dappertutto. Paradossalmente, al di là di comportamenti ecologici che spesso si rivelano essere del tutto superficiali, l'interesse che le persone dedicano a certi temi sta via via diminuendo, perché si vive genericamente sempre peggio ed in modo sempre più frenetico, i problemi pratici stanno aumentando, ed ognuno è concentrato sul proprio. Purtroppo, manca quasi completamente la connessione tra errati comportamenti e conseguenze economiche dei medesimi: i cittadini non hanno ancora ben compreso che l'attuale crisi pone le sue radici nell'errato rapporto con l'ambiente, e che solo attraverso un cambiamento delle abitudini si può pensare di risolvere il problema, che non è organizzativo ma strutturale. Coloro che eventualmente lo comprendono, si rendono conto che i tempi per arrivare ad un cambiamento sono molto lunghi, mentre le difficoltà contingenti sono immediate.

In che modo le teorie della Decrescita possono stare alla base di un modello di società differente e più eco-sostenibile?

Quella che di fatto sta già avvenendo nella nostra società è una decrescita forzata. Completamente diversa è quella che può avvenire per scelta, attraverso una consapevolezza che porta quindi ad un mutamento volontario delle proprie abitudini. Il nostro modello socioeconomico è seriale e la sua

resilienza è bassissima: un problema che si verifica in un comparto, come ben vediamo, si ripercuote nei seguenti, generando degli effetti domino catastrofici. Negli ultimi decenni, a partire dal dopoguerra, noi abbiamo basato la crescita della nostra società sul basso costo del combustibili fossili, che ad oggi non sono ancora esauriti, ma cominciano la fase inarrestabile di ascesa del loro prezzo: la centralizzazione dei servizi, la dipendenza dalle fonti non rinnovabili (in termini anche alimentari, purtroppo), non porta a credere che allo stato attuale delle cose la crisi si possa facilmente contenere con delle strategie decrescenti, che molto spesso sono impossibili da applicare ad un modello che tuttora, sta ancora adoperandosi interamente per riattivare la crescita. Ne consegue che i percorsi decrescenti, salvo rare eccezioni, restano confinati alle scelte individuali e ai perimetri di piccole comunità. L'autosufficienza e la localizzazione non sono un target contemplato nel nostro modello, che prevede viceversa la centralizzazione: il vero problema è approntare una transizione negli agglomerati cittadini, che sono molto energivori e hanno nello stesso tempo pochissime, se non nulle possibilità di autoproduzione, e sono quindi costretti ad importare interamente il cibo e l'energia di cui necessitano.

Cosa vuol dire per voi di Cambiamo, realizzare uno spettacolo?

Uno spettacolo che appartenga al genere di quelli che noi realizziamo deve avere fondamentalmente due compiti:

essere un pretesto per passare al pubblico delle informazioni che le persone potrebbero non avere, e non tendere comunque a cercare

trasmettere queste informazioni secondo canali anche emotivi: quelli razionali già esistono, sono a disposizione di tutti, ma per una complessa serie di ragioni sociologiche e psicologiche, dimostrano di non funzionare.

La "colonizzazione dell'immaginario[95]" di cui parla Serge Latouche, attuata dal vigente modello culturale, ha creato dei sogni che si proiettano in liste di desideri, spesso popolate da oggetti tecnologici, nelle quali le battaglie per i valori essenziali tendono a decadere agli ultimi posti. La maggior parte dei giovani non vuole, o più specificamente, percepisce di non avere la possibilità di cambiare il corso delle cose; le persone sono pervase da un malessere esistenziale, basato fondamentalmente sul pessimismo e sulla chiusura. Ci si rifugia in futilità per non pensare, e per evadere i problemi.

[95]S. Latouche attribuisce alla pubblicità il potere di colonizzare l'immaginario, ovvero di creare relazioni sociali virtuali basate sul possesso di un determinato prodotto piuttosto che un'altro.

Nei nostri spettacoli molto semplicemente, noi cerchiamo di lanciare un messaggio diverso, in controtendenza con questo quadro. Cerchiamo di riportare in un senso letterale e concreto le persone "con i piedi per terra": la terra del nostro Pianeta. Al di là della finanza, del denaro, e delle innumerevoli convenzioni, modificazioni ed astrazioni che il nostro modello ha creato, la conoscenza ed il rispetto delle leggi fisiche che governano il rapporto di una specie con l'ambiente circostante restano l'unico passaporto che abbiamo per poter accedere ad un possibile futuro.

In che modo il tema ecologico entra nei vostri spettacoli?

A livello culturale, si cerca sempre di fare un discorso di sintesi, e di semplificazione.

Si devono proporre piccole soluzioni, facili da attuare nel proprio quotidiano, cercando di ricostruire la percezione dell'enorme danno globale creato dalla somma di tante piccole azioni sbagliate, che prese separatamente contano poco, ma moltiplicate per miliardi sono devastanti, e avallano gli scempi che le multinazionali compiono a fronte di una domanda che siamo noi in prima persona a creare. Fondamentalmente, il nostro obiettivo è far comprendere agli spettatori che ciascuno di noi è l'origine del problema, ma nello stesso tempo è anche la chiave per poterlo risolvere.

Un neologismo anglosassone getta nuova angoscia sulla questione del marketing “verde”: green-washing.

Letteralmente green-washing si può tradurre con “lavare col verde” e serve ad indicare quelle realtà, aziende e industrie, che rivestono i propri prodotti di fasulle caratteristiche ecologiche, consci del fortissimo potere comunicativo che possiede il green-marketing. Cosa ne pensi?

Inoltre questo concetto è facilmente estendibile all'associazionismo che basa la propria credibilità e il proprio successo su un dichiarato ma quasi mai applicato ecologismo. Cosa puoi dirmi su questo?

Il problema del green-washing è un problema culturale: le persone non hanno il metro per poter discernere il falso dal vero. Mantenere i cittadini nell’ignoranza, fornendo loro dei diversivi al posto delle informazioni essenziali, è una tattica storica che purtroppo è ancora vigente: è impressionante la quantità di informazioni inutili che le persone conoscono, paragonate a quelle fondamentali, legate anche alla comprensione dell’economia, che invece non hanno. Tra le altre nostre iniziative, noi stiamo curando la messa a punto di un’interpellanza parlamentare che richieda l’insegnamento dell’ecologia quale materia scolastica obbligatoria per tutti.

Quanto all'associazionismo, l'ecologismo dichiarato e quasi mai applicato non è una prerogativa di alcune di esse, ma è un comportamento comune a noi tutti. Io per primo, a dispetto del mio impegno, finisco col compiere comunque una serie di azioni che non sono per nulla sostenibili. Sulla base di quell'ossimoro costituito dalle parole "sviluppo sostenibile", siamo tutti indotti a credere che possano bastare piccoli cambiamenti di rotta per risolvere un problema che invece è strutturale. Con questo modello di vita, e con questi livelli di popolazione, non si può parlare di sostenibilità ma solo di mitigazione dei danni. Vivere in un modo veramente sostenibile significa fare delle scelte drastiche, basate sulla quasi totale autosufficienza, che implicano anche un isolamento dal sistema: noi del Progetto Cambiamo, al momento, non stiamo creando una comunità di dissidenti che si organizzano in maniera staccata dal modello, ma stiamo cercando, invero con grandi equilibrismi, di stare per quanto possibile all'interno del sistema, con lo scopo di cambiarlo.

Bibliografia

Alonge, Roberto, *Nuovo manuale di storia del teatro*, Torino, UTET, 2008

Argano, Lucio, *La gestione dei progetti di spettacolo* Editore FrancoAngeli, Milano, 2009

Argano, Lucio, P. Dalla Sega, *Nuove organizzazioni culturali. Atlante di navigazione strategica.* Editore FrancoAngeli, Milano, 2009

Aristotele, *Poetica*, 334-330 a.c.

Augé, Marc, *Nonluoghi,* Elèuthera, Milano, 2009

Bandelloni, Enzo, *L'acustica nei teatri all'aperto*, Cedam, Padova, 1958

Bartlett, Bruce, *Tecniche stereofoniche di microfonaggio*, Hoepli, Milano, 1998

Della Seta, Fabrizio, *Non senza pazzia. Prospettive sul teatro musicale*, Carocci, Roma, 2008

Latouche, Serge, *Per una società della decrescita*, in Mauro Bonaiuti, Obiettivo decrescita, EMI, Bologna, 2007

Latouche, Serge, *La scommessa della decrescita*, Milano, Giangiacomo Feltrinelli Editore, 2007

Leone de' Sommi, *Quattro dialoghi in materia di rappresentazioni sceniche*, curatore Marotti Ferruccio, Università del Michigan, 1968

Nicoll, Allardyce, *Lo spazio scenico, storia dell'arte teatrale*, Bulzoni Editore, Roma, 1971

Nussbaum, Martha, Il vero profitto, la filosofia del talento, La Repubblica, 2 marzo 2012

Satinder Ahuja, *Handbook oh Water Purity and Quality*, Academic Press 2009

Vasari, Giorgio, *Le vite de' piu eccellenti pittori scultori, e architettori,* appresso i Giunti 1568, digitalizzato nel 2009 presso la Biblioteca digital Dioscórides - Universidad Complutense de Madrid

Sitografia

http://bari.repubblica.it/cronaca/2012/09/26/news/ilva_protesta_operai_altoforno-43301105/

http://www.minambiente.it/home_it/showitem.html?lang=&item=/documenti/notizie/notizia_0086.html

http://www.corriere.it/ambiente/11_settembre_10/farkas-google-energia-elettricita_46daa5e6-db80-11e0-b2c4-3586dc7a9584.shtml

http://www.newser.com/story/77764/google-applies-to-buy-sell-electricity.html

http://www.hollywoodreporter.com/review/chasing-ice-sundance-film-review-284913

http://www.caponebungtbangt.com/

http://www.mosespendleton.com/

http://www.chasingice.com/

http://www.sustainabledanceclub.com/

http://www.b-piu.com/index.php?option=com_content&view=article&id=60:quanto-consuma-un-evento&catid=5:portfolio&Itemid=5

http://enviu.org/our-work/sustainable-dance-club/

http://www.robaid.com/tech/walk-over-sustainable-dance-club-floor-tiles-to-generate-power.htm

http://www.magnificentrevolution.org/bookings/magnificent-cycling-cinema/cycle-in-cinema/

http://www.ciclalab.org/

http://inhabitat.com/ciclalabs-sustainable-pedal-powered-mobile-entertainment-system-on-show-at-the-european-solar-decathlon/attachment/068/

http://www.cinemambiente.it/85442/vincitori_2012.html

http://decrescitafelice.it/

http://www.cambiamo.org/html/index.php

http://www.minambiente.it/export/sites/default/archivio/allegati/vari/PAN_GPP.pdf

http://www.minambiente.it/home_it/index.html?lang=it

Questa tesi è stata realizzata attraverso il software di video-scrittura Writer di LibreOffice installato su una distribuzione basata su kernel Linux. E' dimostrato come l'utilizzo di software open source riduca l'impatto ambientale causato dall'uso di personal computer, data la sua capacità di "riportare in vita" computer molto datati e quindi non più adatti ai sistemi operativi proprietari.